Vijeće
Europske unije

Bruxelles, 19. studenoga 2026.
(OR. en)

15402/26

EDUC 438
DIGIT 290
JEUN 242
SOC 715
EMPL 416
TELECOM 530

ISHOD POSTUPAKA

Od:	Glavno tajništvo Vijeća
Za:	Delegacije
Predmet:	Zaključci Vijeća o vještinama i kompetencijama za interakciju s umjetnom inteligencijom

Za delegacije se u prilogu nalaze navedeni zaključci koje je Vijeće (obrazovanje, mladi, kultura i sport) odobrilo na sastanku 19. studenoga 2026.

PRILOG

Zaključci Vijeća o vještinama i kompetencijama za interakciju s umjetnom inteligencijom

VIJEĆE EUROPSKE UNIJE

PODSJEĆA na političku pozadinu europskog prostora obrazovanja i njegovo potpuno ostvarenje, kao i na tekstove donesene u Uniji o digitalnom obrazovanju, digitalnim vještinama i kompetencijama te umjetnoj inteligenciji.

PREPOZNAJE sljedeće:

1. brz i promjenjiv razvoj u području umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije utječe na svakodnevni život građana i postaje njegov dio;

2. umjetna inteligencija i tehnologije umjetne inteligencije mogu donijeti brojne koristi i promijeniti načine na koje pristupamo znanju i predstavljamo ga, kao i načine na koje učimo i poučavamo na svim razinama i u svim vrstama obrazovanja i osposobljavanja;

3. sve je veći pritisak da se odgovori na digitalne sposobnosti i sposobnosti umjetne inteligencije koje brzo napreduju tako što će se osigurati da svi građani imaju vještine i kompetencije potrebne za kritičko i odgovorno razumijevanje, upotrebu i interakciju s umjetnom inteligencijom i tehnologijama umjetne inteligencije na način primjeren dobi;

4. umjetna inteligencija i tehnologije umjetne inteligencije također predstavljaju brojne izazove za obrazovanje i osposobljavanje, među kojima je najvažnije da ishodi učenja ostanu smisleni, da se poštuje akademski integritet, štite ključni ljudski kognitivni procesi i ulažu napori u jačanje digitalne suverenosti;

5. daljnji izazovi uključuju potrebu da se osigura etičko, odgovorno, transparentno, održivo i uključivo korištenje umjetne inteligencije koje je usmjereno na čovjeka, uz potpuno poštovanje temeljnih prava i ublažavanje štetnih pristranosti, te da se poboljša proces učenja. Sve to zahtijeva kontinuiranu evaluaciju;

6. umjetna inteligencija i tehnologije umjetne inteligencije mijenjaju mnoga zanimanja i karijere, a dovele su i do novih sektora koji se razvijaju i za koje je potrebna kvalificirana i specijalizirana radna snaga;

7. u cijeloj Uniji to je potaknulo promišljanje o kurikulu, programima učenja i metodama poučavanja i vrednovanja, uključujući nove mogućnosti za pedagoške inovacije i personalizaciju učenja.

ZA VJEŠTINE I KOMPETENCIJE U PODRUČJU UMJETNE INTELIGENCIJE SMATRA SLJEDEĆE:

8. raznolike prirode su te se stalno pojavljuju nove, razvijaju se i definiraju;

9. nadovezuju se na postojeće digitalne vještine i transverzalne kompetencije, kritičko razmišljanje, etičku osviještenost, odgovorno donošenje odluka, empatiju i druge socijalno-emocionalne vještine, kreativnost i otpornost;

10. kombiniraju digitalnu kompetenciju, uključujući podatkovnu i medijsku pismenost, algoritamsko razumijevanje i sposobnost kritičke evaluacije i tumačenja učinaka, rezultata i ograničenja umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije;

11. uključuju nove vještine kao što su izrada *promptova*, kritička evaluacija i provjera rezultata generiranih umjetnom inteligencijom, upotreba umjetne inteligencije za postavljanje i rješavanje problema, stvaranje, osmišljavanje i oblikovanje umjetne inteligencije, sposobnost prepoznavanja slučajeva u kojima se umjetna inteligencija ne smije upotrebljavati i razumijevanje učinka umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije na društvo i okoliš;

12. nužno je da ih se razvije na način prilagođen svakoj životnoj dobi i da budu relevantne za sve razine i vrste obrazovanja i osposobljavanja;

13. važne su kako bi građani mogli pristupiti tržištu rada koje se mijenja i koje odgovara na upotrebu umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije, kako bi se mogli uključiti u tržište rada i prilagoditi mu se;

14. zahtijevaju kontinuirano promišljanje, suradnju i dijalog između oblikovatelja politika, učenika, edukatora, pružatelja usluga obrazovanja i osposobljavanja, istraživačkih ustanova, socijalnih i gospodarskih partnera i svih relevantnih dionika kako bi se olakšali evaluacija utemeljena na dokazima, razmjena najboljih primjera iz prakse i poticanje zajedničke odgovornosti.

ISTIČE važnost Uredbe (EU) 2024/1689 Europskog parlamenta i Vijeća („Akt o umjetnoj inteligenciji”), kojom se uspostavlja okvir za sigurnu, etičku i pouzdanu upotrebu umjetne inteligencije, među ostalim u obrazovanju i osposobljavanju.

SKREĆE POZORNOST na digitalnu suverenost i stratešku autonomiju kao ključne za Europu, pri čemu napominje da je vrlo važno smanjiti ovisnosti povezane s alatima i tehnologijama umjetne inteligencije razvijenima izvan Europe, među ostalim u obrazovanju i osposobljavanju.

POZDRAVLJA:

15. petu verziju Europskog okvira digitalnih kompetencija DigComp 3.0 (2025.), koja uzima u obzir implikacije koje se odnose na vještine u pogledu novih digitalnih tehnoloških trendova, uključujući umjetnu inteligenciju;

16. Osnaživanje učenika za doba umjetne inteligencije: Okvir za pismenost u području umjetne inteligencije za osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje (2026., OECD / Europska unija), koji pruža okvir za razvoj vještina i kompetencija povezanih s umjetnom inteligencijom u osnovnoškolskom i srednjoškolskom obrazovanju i promiče zajedničko razumijevanje znanja, vještina i stavova koji su učenicima potrebni za interakciju s umjetnom inteligencijom, stvaranje s pomoću umjetne inteligencije, upravljanje umjetnom inteligencijom i oblikovanje umjetne inteligencije u obrazovanju, radu i društvu.

SLAŽE SE sa sljedećim:

17. postoji stalna potreba da sve razine i vrste obrazovanja i osposobljavanja na prikladan i odgovoran način odražavaju razvoj i upotrebu umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije te na njih odgovaraju;

18. potreban je dosljedan pristup utemeljen na dokazima kako bi se podržao razvoj vještina i kompetencija koje su građanima potrebne u kontekstu umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije;

19. poučavanje i učenje na svim razinama i u svim vrstama obrazovanja i osposobljavanja trebali bi i dalje biti usmjereni na čovjeka, pri čemu je nužno posvetiti pozornost mogućim negativnim učincima umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije, kao što su prekomjerna ovisnost o alatima umjetne inteligencije, pogrešne informacije, dezinformacije i zlonamjerna upotreba sadržaja, zlostavljanje na internetu, algoritamske pristranosti, diskriminacija, gubitak sposobnosti učenja, kognitivno rasterećenje, zabrinutost u pogledu zaštite podataka i privatnosti, prijetnja akademskom integritetu te društveni i okolišni učinci;

20. pozornost bi trebalo usmjeriti na odgovornu, sigurnu i transparentnu upotrebu podataka, u skladu s pravom Unije o zaštiti podataka, pri čemu je nužno da građani razumiju posljedice razmjene podataka s umjetnom inteligencijom i tehnologijama umjetne inteligencije;

21. osiguravanje dostatne razine pismenosti i znanja u području matematike i znanosti za sve temelj je za sve daljnje učenje i omogućuje učenicima i polaznicima da razviju šire i specijaliziranije kompetencije, među ostalim u području umjetne inteligencije;

22. rani i predškolski odgoj i obrazovanje važni su za potporu ranom razvoju kritičkog razmišljanja i drugih temeljnih vještina, koje su ključne kako bi djeca i mladi tijekom odrastanja sigurno i učinkovito upotrebljavali digitalne tehnologije i umjetnu inteligenciju;

23. školsko obrazovanje ima važnu ulogu u razvoju vještina i kompetencija povezanih s umjetnom inteligencijom i tehnologijama umjetne inteligencije kako bi se učenicima na dobno primjeren način pružila potpora za odgovornu, sigurnu i etičku interakciju s umjetnom inteligencijom, stvaranje s pomoću umjetne inteligencije, upravljanje umjetnom inteligencijom i oblikovanje umjetne inteligencije, uz istodobno poticanje njihovih digitalnih kompetencija;

24. roditelji, skrbnici i obitelji imaju vrlo važnu ulogu u podupiranju djece i mladih u razvoju ranih vještina i kompetencija u području umjetne inteligencije te u razumijevanju mogućnosti i rizika digitalizacije;

25. s obzirom na učinak koji umjetna inteligencija i tehnologije umjetne inteligencije imaju na mnoge discipline, programi učenja u visokom obrazovanju, strukovnom obrazovanju i osposobljavanju te obrazovanju odraslih mogu pomoći svim učenicima da razviju vještine i kompetencije za učinkovitu i odgovornu upotrebu umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije;

26. visoko obrazovanje te strukovno obrazovanje i osposobljavanje imaju važnu ulogu u razvoju naprednih digitalnih vještina potrebnih za nova zanimanja i karijere koji se razvijaju u sektorima u kojima se upotrebljavaju tehnologije umjetne inteligencije te su od velike važnosti za inovacije i konkurentnost;

27. visoka učilišta imaju vodeću ulogu u unapređenju istraživanja koja doprinose daljnjem razvoju sigurne i pouzdane umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije, podupiru inovacije kako bi se iskoristile prednosti umjetne inteligencije u pogledu konkurentnosti te ocjenjuju društvene, okolišne i gospodarske učinke umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije;

28. prakse vrednovanja na svim razinama i u svim vrstama obrazovanja i osposobljavanja zahtijevaju promišljanje u kontekstu u kojem je umjetna inteligencija široko dostupna kako bi se osigurala zaštita ishoda učenja i akademskog integriteta;

29. cjeloživotno učenje, uključujući obrazovanje odraslih, ključno je kako bi se svim građanima omogućilo da nastave učiti o umjetnoj inteligenciji i tehnologijama umjetne inteligencije te da nadograde svoje vještine i kompetencije kao odgovor na tehnološke promjene, među ostalim usavršavanjem i prekvalifikacijom te putem fleksibilnih, prilagodljivih i kratkih tečajeva, kao što su mikrokvalifikacije;

30. iskustva neformalnog i informalnog učenja mogu doprinijeti razvoju vještina i kompetencija relevantnih za umjetnu inteligenciju i tehnologije umjetne inteligencije za građane svih dobnih skupina.

NAGLAŠAVA sljedeće:

31. potrebne su ciljane mjere za jačanje vještina i kompetencija u području umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije za građane svih dobnih skupina, a posebno za one s niskim razinama digitalnih vještina;

32. potrebni su uključivi pristupi kako bi se građanima, bez obzira na spol, dob, različite potrebe, geografsku lokaciju ili socioekonomski položaj, omogućilo da se uključe u mogućnosti učenja povezane s umjetnom inteligencijom, među ostalim uklanjanjem prepreka povezanih s pristupačnošću, mobilnošću, sudjelovanjem i jezikom te ublažavanjem rizika od povećanja digitalnog jaza ili drugih postojećih nejednakosti;

33. potrebno je stalno promicati dobrobit i digitalnu ravnotežu kako bi se građanima omogućilo da izgrade zdrav i odgovoran odnos prema umjetnoj inteligenciji i tehnologijama umjetne inteligencije;

34. cjeloživotno usmjeravanje mora se razvijati u kontekstu umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije, pri čemu čovjek mora ostati u središtu, kako bi se građanima pomoglo da donose informirane odluke o mogućnostima učenja, ostvarivanju osobnog potencijala i mogućnostima za razvoj karijere;

35. u okviru inicijalnog obrazovanja i osposobljavanja te trajnog stručnog usavršavanja učitelje i nastavnike, voditelje osposobljavanja, edukatore i ravnatelje treba podupirati u prilagodbi tehnološkim promjenama, bez obzira na njihovu razinu digitalne spremnosti, kako bi razvili dostatnu razinu pismenosti u području umjetne inteligencije, uključujući razumijevanje mogućnosti, rizika i potencijalnih štetnih posljedica povezanih s umjetnom inteligencijom i tehnologijama umjetne inteligencije, kako bi upotrebljavali umjetnu inteligenciju za poboljšanje svojih pedagoških pristupa i kako bi poduprli stjecanje vještina i kompetencija u području umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije;

36. pružateljima usluga obrazovanja i osposobljavanja potrebna je potpora za razvoj i provedbu politika o upotrebi umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije, među ostalim o pitanjima kao što su akademski integritet, plagijat, autorska prava, transparentnost, otkrivanje upotrebe umjetne inteligencije, upravljanje, ljudski nadzor, sigurnost, privatnost i etička pitanja;

37. s obzirom na brze promjene u području umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije, ključno je utvrditi, predvidjeti i odgovoriti na promjenjive potrebe za vještinama, među ostalim za naprednim digitalnim vještinama, u kontekstu opće konkurentnosti Unije.

POZIVA DRŽAVE ČLANICE da:

38. primijene dosljedan i uključiv pristup utemeljen na dokazima kako bi se kontinuiranim promišljanjem, razmjenom najboljih primjera iz prakse, suradnjom i dijalogom između oblikovatelja politika i svih relevantnih dionika podržao razvoj vještina i kompetencija koje su građanima potrebne u kontekstu umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije;

39. iskoriste relevantne postojeće alate EU-a, kao što su Okvir za pismenost u području umjetne inteligencije za osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje DigComp 3.0 i ažurirane Etičke smjernice namijenjene nastavnom osoblju za upotrebu umjetne inteligencije i podataka u poučavanju i učenju, pri izradi i ažuriranju nacionalnih i/ili regionalnih kurikula, okvira i programa učenja i vrednovanja koji uključuju vještine i kompetencije potrebne za umjetnu inteligenciju;

40. podupiru učitelje i nastavnike, voditelje osposobljavanja, edukatore i ravnatelje u razvoju dostatne razine pismenosti u području umjetne inteligencije i učenju o stjecanju vještina i kompetencija povezanih s umjetnom inteligencijom i tehnologijama umjetne inteligencije u okviru inicijalnog obrazovanja i osposobljavanja te trajnog stručnog usavršavanja; potiču učitelje i nastavnike, voditelje osposobljavanja, edukatore i ravnatelje da iskoriste mogućnosti koje nudi umjetna inteligencija i donesu informirane odluke o upotrebi umjetne inteligencije u slučajevima u kojima se njome poboljšava pedagogija i uzimaju u obzir potrebe učenika i njihov stupanj razvoja;

41. pruže potporu i smjernice školama i pružateljima usluga obrazovanja i osposobljavanja u razvoju vještina i kompetencija povezanih s umjetnom inteligencijom i tehnologijama umjetne inteligencije na način primjeren dobi, kao i u razvoju i provedbi politika, s pomoću pristupa na razini cijele institucije, o upotrebi umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije kojom se štiti ljudsko djelovanje, uključivost, pravednost i dobrobit;

42. potiču pružatelje strukovnog obrazovanja i osposobljavanja te visokog obrazovanja da ažuriraju postojeće i razviju nove programe učenja radi stjecanja naprednog znanja, vještina i kompetencija u području umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije potrebnih za nova zanimanja i karijere;

43. promiču pristup cjeloživotnog učenja kako bi se građanima svih dobnih skupina omogućilo da razviju vještine i kompetencije u području umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije, među ostalim putem usavršavanja i prekvalifikacije te fleksibilnih, prilagodljivih i kratkih tečajeva, kao što su mikrokvalifikacije;

44. razmotre uključivanje umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije, uključujući pismenost u području umjetne inteligencije i napredne digitalne vještine, u planiranje vještina na nacionalnoj i regionalnoj razini;

45. ocijene utjecaj umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije na obrazovanje i osposobljavanje na svim razinama, među ostalim na postojeće nejednakosti u pogledu roda, invaliditeta, socioekonomskog položaja i geografske lokacije, koristeći se, ako je moguće, postojećim podacima i alatima za evaluaciju;

46. u potpunosti iskoriste postojeće fondove, alate i programe za suradnju, okvire i smjernice EU-a za potporu razvoju i reformama povezanima s vještinama i kompetencijama u području umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije te surađuju na razvoju rješenja, posebno onih kojima se iskorištavaju europske opcije otvorenog koda.

POZIVA EUROPSKU KOMISIJU da u okviru svojih nadležnosti i u skladu s načelom supsidijarnosti:

47. olakša suradnju, razmjenu primjera dobre prakse, razmjenu politika i izgradnju kapaciteta među relevantnim dionicima u pogledu pristupa umjetnoj inteligenciji usmjerenih na čovjeka, uključujući vještine i kompetencije u području umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije, te surađuje s državama članicama na planiranim aktivnostima u području vještina i kompetencija koje se odnose na umjetnu inteligenciju i tehnologije umjetne inteligencije;

48. ojača bazu dokaza, s posebnim naglaskom na ishodima učenja, o utjecaju umjetne inteligencije i tehnologija umjetne inteligencije na svim razinama i u svim vrstama obrazovanja i osposobljavanja, među ostalim putem suradnje s drugim međunarodnim organizacijama kao što su OECD, UNESCO i Vijeće Europe;

49. promiče alate kao što su Okvir za pismenost u području umjetne inteligencije za osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje DigComp 3.0 i ažurirane Etičke smjernice namijenjene nastavnom osoblju za upotrebu umjetne inteligencije i podataka u poučavanju i učenju kao resurse za potporu državama članicama u oblikovanju politika te za potporu učiteljima i nastavnicima, voditeljima osposobljavanja, edukatorima, ravnateljima i pružateljima usluga obrazovanja i osposobljavanja;

50. poduzme korake za nadogradnju Okvira za pismenost u području umjetne inteligencije za osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje kako bi se razvili okviri za pismenost u području umjetne inteligencije za građane u drugim životnim fazama;

51. nastavi raditi na resursima te ih širiti za potporu etičkoj, odgovornoj, uključivoj, sigurnoj i transparentnoj upotrebi alata umjetne inteligencije u obrazovanju i osposobljavanju koji idu ukorak s promjenama i podupiru građane u svim životnim fazama;

52. nastavi razvijati i pružati relevantne mogućnosti za stručno usavršavanje učiteljima i nastavnicima, voditeljima osposobljavanja, edukatorima i ravnateljima, primjerice putem mreža za uzajamno učenje i zajednica prakse, uključujući Europsku platformu za digitalno obrazovanje, Europsku platformu za školsko obrazovanje i Elektroničku platformu za obrazovanje odraslih u Europi (EPALE);

53. pripremi i provede inicijative u suradnji s državama članicama kako bi Europa bila spremnija za budućnost i kako bi se državama članicama pružila potpora u prilagodbi umjetnoj inteligenciji i tehnologijama umjetne inteligencije te razmotri razvoj inicijativa politike s ciljem ispitivanja, evaluacije i širenja inovativnih pristupa za učinkovitu, sigurnu i odgovornu integraciju umjetne inteligencije u obrazovanje i osposobljavanje, među ostalim putem europskih opcija otvorenog koda.